

観測分布の歪みに対応した VaR 推定の方法

熊本学園大学 吉田洋一

本稿は、現行のヒストリカル・シミュレーションによる分位点の決定方法に換え、観測基準日の経験分布のみに依存する特定の連続分布を仮定する方法を提言するものである。現行のヒストリカル・シミュレーションの欠点を回避し、現実の観測分布に近似でき、かつ、観測分布の歪みに対応した分位点の決定手順を提案する。

ヒストリカル・シミュレーションではパラメータの過去データを利用して計測しているが、過去の観測分布をそのまま利用しない。つまり、ヒストリカル・シミュレーションによって推定される、Value-at-Risk 推定値を直接決定する「予測分布」は、現実の「観測分布」とはまったく異なる形状をしている可能性が高い。

本稿で提案する「観測分布適合法」は、概念そのものは極めて簡単な手法である。現実の「観測分布」に適合する分布を選別することが困難であること、また、その選別方法に恣意性が介入することが、取り上げにくい理由原因であると推測される。そこで適合する分布の選別手順を厳密にした上で、統計的手法による選別根拠を補足する方法を提言するものである。